

제13회 한림-컬럼비아-코넬-뉴욕프레스비테리안 국제학술 심포지엄이 "Tissue Engineering & Regenerative Medicine"을 주제로 2013년 개원한 한림대학교동탄성심병원에서 개최됩니다.

이는 지난 4월 한림대학교의료원의 Flagship 병원인 한림대학교성심병원에서 에코모를 주제로 개최된 제12회 한림-컬럼비아-코넬-뉴욕프레스비테리안 심포지엄에 이은 올해 두번째의 한림-컬럼비아 교류협력 프로그램입니다.

이번 심포지엄에서 첨단생명공학의 꽃이라고 할 수 있는 "Tissue Engineering & Regenerative Medicine"에 관하여 발표해주시고 좌장을 맡아주시길 컬럼비아대학의 존경하는 Mark A. Hardy 교수님, Sheldon M. Feldman 교수님, Robert T. Grant 교수님, Jeremy Mao 교수님, Helen H. Lu 교수님, Matthew D. Bacchetta 교수님, Paolo C. Colombo 교수님, Hynek Wichterle 교수님, Barbara Corneo 교수님, 마운트사이나이 아이칸의대의 Timothy A. Blenkinsop 교수님 그리고 국내 연사분들께도 깊은 감사와 존경의 말씀을 드립니다. 더욱이, Asia 의 한국까지 태평양 건너 먼 거리 여행을 마다하지 않고 높은 첨단지식을 우리에게 공유하여 주신데 대해 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

특히 이번 심포지엄에는 2002년 한림-컬럼비아 교류협력이 시작된 이래 지속되어 온 교환학생 프로그램을 위해 그 동안 많은 한림의대생들을 따뜻하고 정성을 다해 지도해주시고 수많은 한국의 젊은 의학도들이 인생의 목표를 바꿀 수 있도록 큰 지원을 아끼지 않으신 존경하는 컬럼비아의대 외과 Mark A. Hardy 교수님, Ruth Hardy 여사님, Sheldon M. Feldman 교수님, Gayle Saunders 여사님, Robert T. Grant 교수님께서 참석하시어 자리를 빛내주시길 예정입니다. 특히 Mark A. Hardy 교수님은 제가 40여 년 전 처음 컬럼비아의대 외과에서 Surgical Fellowship 을 시작한 이래 지금까지 저의 멘토로서 한림대학교의료원이 Columbia University College of Physicians and Surgeons와 affiliation agreement를 맺을 수 있도록 이끌어 주셨으며, 한림의 서포터이자 강력한 advocator로 이번 심포지엄에서도 모든 헌신과 정성을 다해주셨습니다. 다시 한 번 존경하는 Mark A. Hardy 교수님과 Ruth Hardy 여사님께 감사드립니다.

오늘 우리는 세계화와 변화와 혁신 그리고 융합이 만들어내는 초연결사회(Super-connected Society) 속에서 제4차 산업혁명을 맞이하고 있습니다. 제4차 산업혁명은 그 어떤 이전의 산업혁명보다 더욱 빠른 변화와 광범위한 영향으로 인간의 삶과 생활 자체를 바꾸는 것으로, 우리는 단순한 패러다임 시프트의 개념이 아닌 게임 체인저 라는 새로운 도전의 시간을 맞이 하고 있는 것입니다. 즉 인공지능, 클라우드컴퓨팅, 빅데이터, 로봇엔지니어링, 3D 프린팅 등 혁신적 첨단기술은 물론 융합에 의한 재생의학과 머지 않은 시간에 3D 프린팅에 의한 간이식 까지 예고되는 등 엄청난 변화의 시간 앞에 서 있습니다. 이러한 세계화와 혁신과 융합의 첨단기술의 세계가 열리는 이 시점에 다시 한 번, 첨단의학 개척의 대열에 세계적 명문 컬럼비아 대학교 동참이라는 큰 영광이 한림에게 주어진 데에 감사하고 아주 소중한 기회로 자각하고 있습니다.

마지막으로 이번 심포지엄이 단순한 학술행사로 끝나지 않고 한림-컬럼비아 교류협력과 발전, 재생의학분야 공동연구를 시작하는 초석의 기회가 되기를 바랍니다. 다시 한 번, 먼 거리를 마다하지 않으시고 왕림하여 주시고, 높은 첨단 지식을 한림대학교의료원과 한국 전체 의료계에 전수하여 주신데 대하여 모든 연자들에게 감사의 말씀을 올립니다.

감사합니다.

학교법인 일송학원 이사장 윤 대 원

■ 온라인 사전등록안내

- 사전등록은 홈페이지(<http://symp.hallym.or.kr>)를 통해서 신청해 주시면 감사하겠습니다.
- 등록기간: 2016년 8월 22일(월)~9월 23일(금)
- 등록비: 무료
※ 한정된 좌석으로 사전등록이 조기 마감될 수 있습니다.
- 연수평점 : 대한의사협회 5평점

■ 오시는 길



- 주 소 : 경기도 화성시 큰재봉길 7 한림대학교동탄성심병원 4층 대강당
- 지하철 : 1호선 병점역 하차 후 버스 708, 73-1, 27(병점역사거리), 1551(병점역)
- 버 스 : 수원방면 : 13-5, 92-1, 303, 15-1 / 죽전/분당/기흥방면 : 116-1, 721
신갈방면 : 58 / 오산방면 : 707, 58, 116-1, 9
평택방면 : 1호선 병점역 하차 후 버스
(708, 73, 27(병점역사거리), 1551(병점역)이용)
강남역 : 1551, 1551B, M4403, 6001 / 서울역 : M4108

한림대학교의료원 국제교류팀

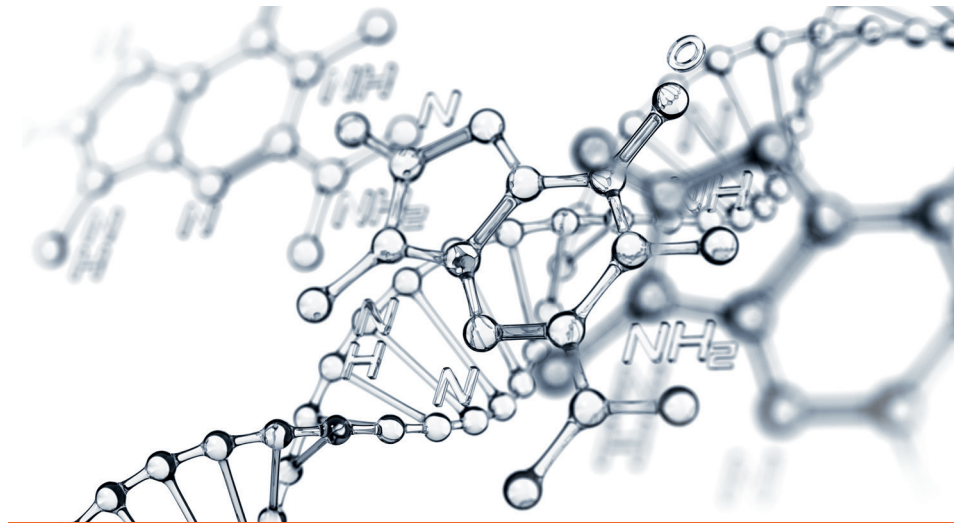
Tel. 02-2629-1272 | Fax. 02-2629-1279
E-mail. international@hallym.or.kr | <http://symp.hallym.or.kr>

The 13th Hallym-Columbia-Weill Cornell-NYP International Symposium

제13회 한림-컬럼비아-코넬-뉴욕프레스비테리안 국제학술 심포지엄

Experimental and Clinical : Tissue Engineering & Regenerative Medicine
조직공학 및 재생의학의 최신 지견 : 실험실에서 임상까지

- 일자 : 2016년 9월 30일(금)
- 장소 : 한림대학교동탄성심병원 대강당 (4층)
- 주최 : 한림대학교의료원
- 평점 : 대한의사협회 5평점





Chan Hum Park, MD, PhD
Professor & Chief, Dept. of Otorhinolaryngology/Head & Neck Surgery
Nano Bio Regenerative Medical Institute
Hallym University



Jeremy Mao, DDS, PhD
Edwin S. Robinson Professor of Dentistry
Co-Director, Center for Craniofacial Regeneration
Columbia University



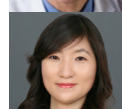
Helen H. Lu, PhD
Professor, Dept. of Biomedical Engineering
Director, Biomaterials and Interface Tissue Engineering Laboratory
Columbia University



Hae Sang Park, MD, PhD
Assistant Professor, Dept. of Otorhinolaryngology/Head & Neck Surgery
Nano Bio Regenerative Medical Institute
Hallym University



Matthew D. Bacchetta, MD, FACS
Associate Professor of Surgery
Surgical Director, the Pulmonary Hypertension Comprehensive Care Center
Director, Adult ECMO Program
Columbia University



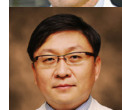
Soon Hee Kim, PhD
Assistant Professor, Nano Bio Regenerative Medical Institute
Hallym University



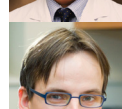
Gilson Khang, PhD
Professor, Dept. of Polymer Nano Science & Technology and BIN Fusion Technology
Chonbuk National University



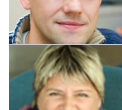
Paolo C. Colombo, MD
Herbert Irving Associate Professor of Medicine, Div. of Cardiology
Director, Center for Advanced Cardiac Care
Columbia University



Wook Chun, MD, PhD
Professor, Dept. of Burn Surgery
Hallym University



Hynek Wichterle, PhD
Associate Professor, Dept. of Pathology & Cell Biology and Neuroscience (in Neurology)
Vice Chief, Div. of Regenerative Medicine
Co-Director, Center for Motor Neuron Biology and Disease
Co-Director, Columbia Stem Cell Initiative
Columbia University



Barbara Corneo, PhD
Assistant Professor, Dept. of Rehabilitation & Regenerative Medicine
Director, Stem Cell Core Facility
Columbia University



Timothy A. Blenkinsop, PhD
Assistant Professor, Dept. of Development & Regenerative Biology
Icahn School of Medicine at Mount Sinai



Cheong Hoon Seo, MD
Associate Professor, Dept. of Rehabilitation Medicine
Hallym University

In order of presentations

The 13th Hallym-Columbia-Weill Cornell-NYP International Symposium

제13회 한림-컬럼비아-코넬-뉴욕프레스비테리안 국제학술 심포지엄

Experimental and Clinical: Tissue Engineering & Regenerative Medicine
조직공학 및 재생의학의 최신 지견 : 실험실에서 임상까지

Program Agenda

Working Language : English

09:30-09:40 Opening Ceremony

Session 1

Chairs

Mark A. Hardy, MD, FACS
Auchincloss Professor of Surgery
Director Emeritus of the Transplantation Program
Columbia University

Hyung-Jong Kim, MD, PhD
Professor & Chair, Dept. of Otorhinolaryngology/Head & Neck Surgery
Hallym University

09:40-10:00 **Tissue engineering using silk fibroin**
실크 피브로인의 조직공학적 응용
Chan Hum Park, MD, PhD, Hallym University

10:00-10:30 **Repair, regeneration, and replacement of musculoskeletal system with emphasis on cartilage and bone**
연골 및 뼈 중심의 근골격계 재생의학의 최신 지견
Jeremy Mao, DDS, PhD, Columbia University

10:30-11:00 **Engineering tissue connectivity via interface tissue engineering**
조직공학 인터페이스 기술을 이용한 생체재료 연결성 조절
Helen H. Lu, PhD, Columbia University

11:00-11:20 **Tracheal reconstruction using three-dimensionally printed artificial tracheal graft**
3D 프린터를 이용한 기관의 재생 응용
Hae Sang Park, MD, PhD, Hallym University

11:20-11:50 **Lung repair, regeneration, and replacement - experimental and clinical**
실험실에서 임상까지 : 폐 재생의학의 현 주소
Matthew D. Bacchetta, MD, FACS, Columbia University

11:50-12:10 **Noninvasive fluorescent monitoring in tissue engineering applications**
조직공학에서의 비침습적 형광 모니터링 방법
Soon Hee Kim, PhD, Hallym University

12:10-13:50 Lunch

Session 2

Chairs

Sheldon M. Feldman, MD, FACS
Chief, Division of Breast Surgery
Vivian L. Milstein Associate Professor of Clinical Surgery
Columbia University

Kyung-Soon Hong, MD, PhD
Professor, Div. of Cardiology, Dept. of Internal Medicine
Hallym University

13:50-14:10 **Current and future: tissue engineering and regenerative medicine in Korea**
한국에서의 조직공학 및 재생의학의 현재와 미래
Gilson Khang, PhD, Chonbuk National University

14:10-14:40 **The role of mechanical circulatory support in myocardial recovery – focus on the myocardial extracellular matrix**
기계식 순환 보조 장치의 세포외기질 기반 심근 재생의 역할
Paolo C. Colombo, MD, Columbia University

14:40-15:00 **Development of transplantable artificial hepatic block using human adipose tissue-derived stem cells through 3 dimensional cell printing technique**
인간 지방줄기세포와 3차원 세포프린팅 기술을 이용한 이식용 간블록 개발
Wook Chun, MD, PhD, Hallym University

15:00-15:30 **The use of stem cells to study the development and function of the nervous system**
줄기세포를 이용한 신경계 발생 및 기능연구
Hynek Wichterle, PhD, Columbia University

15:30-16:00 Coffee Break

Session 3

Chairs

Robert T. Grant, MD, FACS
Plastic Surgeon-in-Chief, Combined Divisions of Plastic Surgery
NewYork-Presbyterian Hospital
Professor of Surgery, Columbia University

Yong-Jun Cho, MD, PhD
Professor, Dept. of Neurosurgery
Hallym University

16:00-16:30 **Stem cell core facilities: creating tools for disease modeling and drug screening**
질병모델 및 약물 스크리닝을 위한 줄기세포 거점 시설
Barbara Corneo, PhD, Columbia University

16:30-17:00 **Allogeneic adult human RPE transplantation sheets for age-related macular degeneration**
동종 성인 색소 상피 세포시트를 이용한 황반변성의 치료
Timothy A. Blenkinsop, PhD, Icahn School of Medicine at Mount Sinai

17:00-17:20 **Burn scar regeneration using low temperature plasma**
프라스마를 이용한 화상 흉터 재생치료
Cheong Hoon Seo, MD, Hallym University

17:20-18:00 Closing ceremony